## (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 3. Januar 2003 (03.01.2003)

PCT

## (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 03/000489 A 1

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: F04B 1/82 F04E 15/02

\_ \_ \_

WO 03/000489 A1

E04B 1/82, E04F 15/02

B32B 7/02,

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/EP02/06296

(22) Internationales Anmeldedatum:

10. Juni 2002 (10.06.2002)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

15. Juni 2001 (15.06.2001) DE

(71) Anmelder und

201 09 885.7

(72) Erfinder: ELSÄSSER, Manfred [AT/AT]; Fraubichl 20, A-6082 Patsch (AT).

(74) Anwalt: BÜCHEL, KAMINSKI & PARTNER PATEN-TANWÄLTE EST.; Austrasse 79, FL-9490 Vaduz (LI).

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,

CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

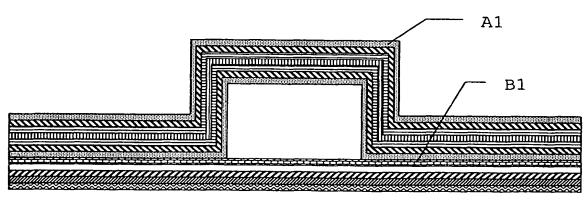
(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## Veröffentlicht:

mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

- (54) Title: GAS-FILLED BUBBLE SHEETS FOR APPLICATION IN CIVIL ENGINEERING
- (54) Bezeichnung: GASGEFÜLLTE NOPPENMATTE FÜR DEN EINSATZ IM HOCH-, TIEF- UND GRUNDBAU



- (57) Abstract: A gas-filled bubble sheet for application in civil engineering is formed from several films of co-extruded layers, in which barrier materials are located. By means of varying said barrier materials and the sequence of layers, the bubble sheet can also be made suitable for conditions encountered in construction, in particular with regard to the gas impermeability, the load-bearing properties, the dynamic stiffness and damping properties thereof.
- (57) Zusammenfassung: Eine gasgefüllte Noppenmatte zur Verwendung im Hoch-, Tief- und Grundbau wird durch mehrere Folien aus koextrudierten Schichten, in denen sich Barrierewerkstoffe befinden, gebildet. Durch Variation dieser Barrierewerkstoffe und der Schichtfolgen kann eine Eignung der Noppenmatte auch für Verhältnisse im Baubereich, insbesondere hinsinchtlich der Gasdichtigkeit und der Schichtfolgen kann eine Eignung der Noppenmatte auch für Verhältnisse im Baubereich, insbesondere hinsichtlich der Gasdichtigkeit und der Belastbarkeit, der dynamischen Steifigkeit sowie ihrer Dämpfungseigenschaften erreicht werden.

